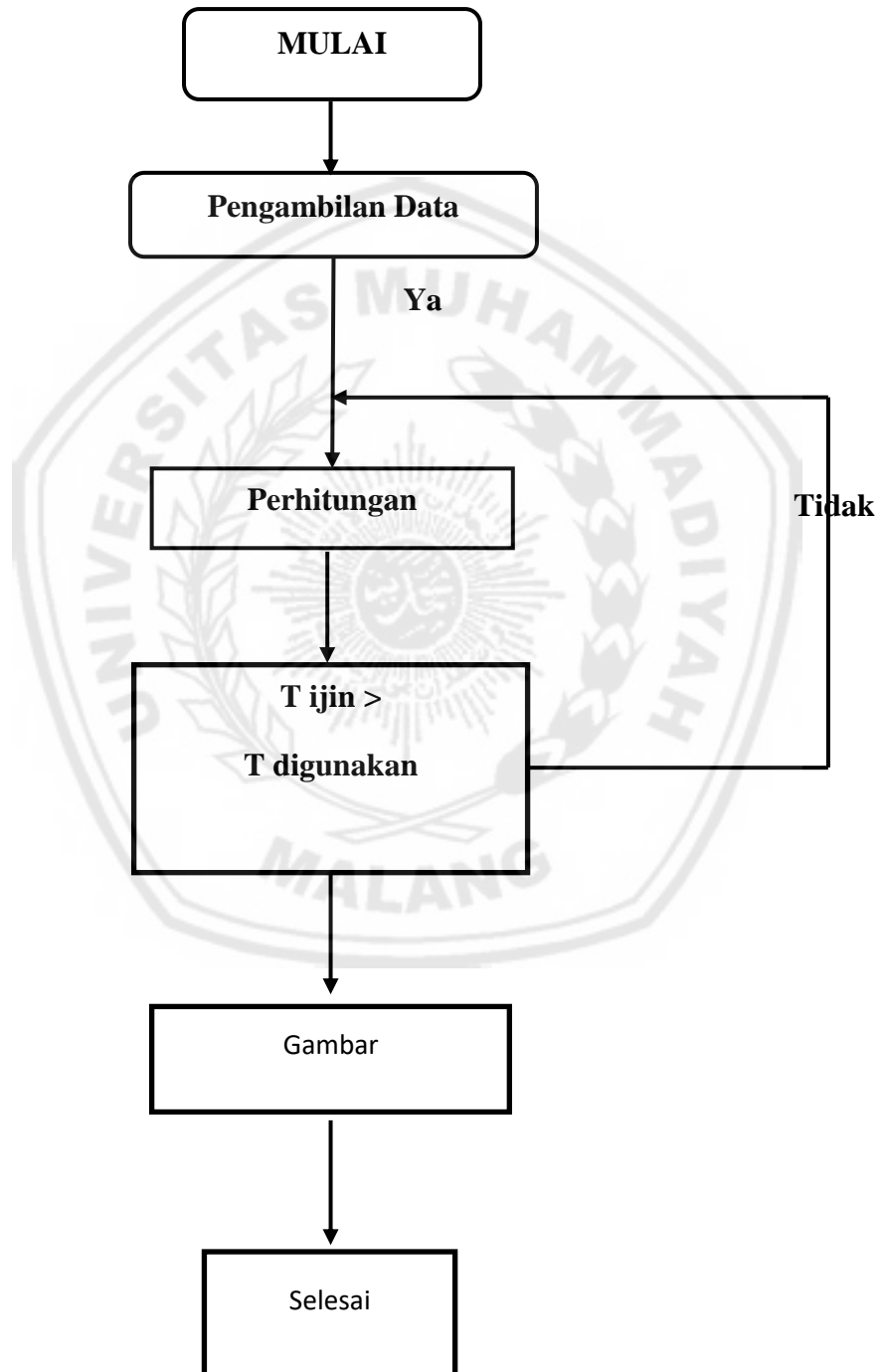


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Flowchart Proses Analisis



3.2 Pengambilan Data Awal

Merupakan sebuah pengumpulan data awal sebuah perancangan Gantry Crane untuk menentukan perhitungan dan data yang diinginkan sehingga dapat digunakan sesuai keinginan.

3.3 Perhitungan

Setelah didapatkan data-data dari studi literature dan dari beberapa sumber maka perhitungan dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Perhitungan Girder

Dari perhitungan girder yang telah didapat maka bisa didapatkan standar ukuran dari girder tersebut yang selanjutnya dapat mendukung untuk perhitungan selanjutnya.

2. Perencanaan Komponen utama Crane

Dalam perencanaan komponen-komponen crane penulis mengacu pada buku mesin pengangkat yang dikarang oleh N. Rudenko, mesin pemindah bahan yang dikarang oleh Ach. Muhin Zainuri, pesawat-pesawat pengangkat yang dikarang oleh Syamsir A. Muin.

3. Analisa Rangka

Untuk menganalisa rangka penulis akan menggunakan software autodesk inventor sehingga dapat mempermudah dan mempercepat proses penganalisaan.

3.4 Pembuatan Desain Gambar

Setelah perhitungan diselesaikan maka didapatkan dimensi atau ukuran dan dapat dilanjutkan untuk merancang gambar yang sesuai ukuran atau dimesi yang

telah diperoleh. Desain gambar ini hasil akhir dari proses perancangan Gantry Crane.

